

東北大学 NanoTerasu 戦略的活用推進支援制度等報告会

NanoTerasuを利用した研究者から測定概要等の発表を行います。
何が測れるのか、利用する際の工夫、今後利用するにあたっての示唆などを報告します。
利用推進に関する取り組みなど様々な意見交換を実施いたします。

2024年11月13日（水） 13:30-16:00

【開催形式】オンライン（Zoom）

（※後日、参加登録者宛にURLを送付します）

【対象】学術界・産業界等どなたでも参加可

（※事前申込制）

【参加登録】[こちら](#)か下記QRからお申込みください。

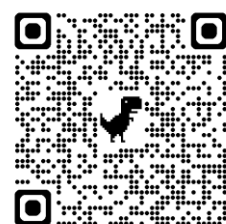
申込〆：11月8日（金）

※アクセスできない場合は下記アドレスにご連絡ください。

プログラム

※プログラムは変更になる可能性があります。

- 開会の挨拶
- 戦略的活用推進支援制度 実施報告
- ジャンプスタート支援制度 実施報告
- NanoTerasuの利用を検討している方へメッセージ
- 閉会の挨拶



【主催】

東北大学研究推進部ナノテラス共創推進課

3gev-suisin@grp.tohoku.ac.jp

022-217-6063

13:30-13:35 開会挨拶

湯上 浩雄 副学長 (グリーン未来創造・復興新生・ナノテラス共創担当)

13:35-15:15 戦略的活用推進支援制度 実施報告 ※順番は変更になる可能性があります

13:35-13:45 【BL14U】“音波とスピン波の協奏を見る! 磁気デバイスの開発に”

時分割XMCDイメージングによる表面弾性波励起のマグノン観測

石井 祐太 助教 (計測時: 大学院理学研究科 現: 物質・材料研究機構マテリアル基盤研究センター)

13:45-13:55 【BL14U】“細胞の中は病気でどう変わる? これまでの限界を打破し、病気の理解は新たなステージへ”

放射光イメージングによる細胞組織・病理解析の基盤技術の確立

出澤 真理 教授 (大学院医学系研究科)

13:55-14:05 【BL07U】“ハーフメタルの電子状態を解き明かす”

磁場摂動下における軟X線共鳴非弾性X線散乱(SX-RIXS)によるハーフメタル型強磁性体の電子状態観測

梅津 理恵 教授 (金属材料研究所)

14:05-14:15 【BL07U】“ナノ粒子にすると特性が変わる? 化学結合の実態にせまる”

超臨界法により合成したCeO₂ナノ粒子の特異な格子ひずみとCe-O化学結合の相関解明

二宮 翔 助教 (国際放射光イノベーション・スマート研究センター)

14:15-14:25 【BL08U】“軟X線でありのままの材料を見る”

実材料・実環境観察のための軟X線オペランド計測基盤の構築

山本 達 准教授 (国際放射光イノベーション・スマート研究センター)

14:25-14:35 【BL08W】“電気化学の謎を放射光で解き明かす。革新的計測で切り拓く持続可能な社会への道”

BL08Wにおけるオペランド電気化学XAFS計測系の構築と標準データの収集

内山 智貴 助教 (大学院工学研究科)

14:35-14:45 【BL09U】“金属イオンが創る二量体の起源を高輝度の放射光で明らかにする”

高圧相イルメナイト型バナジウム酸化物における二量体形成による電子状態変化

虻川 匡司 教授 (国際放射光イノベーション・スマート研究センター)

14:45-14:55 【BL10U】“NanoTerasuで照らす未来の多機能骨接合材開発”

生分解性生体材料の疑似組織内における腐食挙動観察

今井 啓道 教授 (大学院医学系研究科)

14:55-15:05 【BL09W】“X線で透視! 食品の品質管理や生体組織代謝の評価に期待”

温度制御下での生物試料・食品のX線CTイメージングシステムの開発

日高 将文 助教 (大学院農学研究科)

15:05-15:15 【BL10U】“コヒーレントX線を用いてナノの世界を可視化する”

NanoTerasuにおけるX線タイコグラフィの実証と光学系の最適化

高橋 幸生 教授 (国際放射光イノベーション・スマート研究センター)

15:15-15:25 休憩

15:25-15:45 ジャンプスタート支援制度 実施報告

“カーボンフリー燃料時代の火災と材料の干渉を放射光で解き明かす”

硬X線光電子分光を用いたアンモニア火災加熱による鉄表面の窒化・酸化挙動の観察

金山 佳督 特任研究員 (流体科学研究所)

“口腔機能と歯科医療材料を高輝度放射光で科学する!”

口腔機能障害が脳機能低下を惹起するメカニズムの解明に向けて: 口腔組織由来の因子と金属イオンの末梢組織・

中枢組織における分布の解析

高橋 かおり 助教 (大学院歯学研究科)

15:45-15:55 NanoTerasuを利用検討している方へメッセージ

八木 直人氏 (光科学イノベーションセンター 理事長特別補佐/東北大学特任教授)

渡辺 義夫氏 (光科学イノベーションセンター 理事長特別補佐/東北大学特任教授)

15:55-16:00 開会挨拶

千葉 大地 センター長 (国際放射光イノベーション・スマート研究センター)